

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1909

THÈSE

N°

441

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 22 Juillet 1909, à 1 heure

PAR

R. DUVALDESTIN

TENSION ARTÉRIELLE et Corps Thyroïde

Président : M. HUTINEL, professeur

Juges { *MM. HALLOPEAU, professeur*
JEANSELME, agrégé
FERNAND BEZANÇON, agrégé

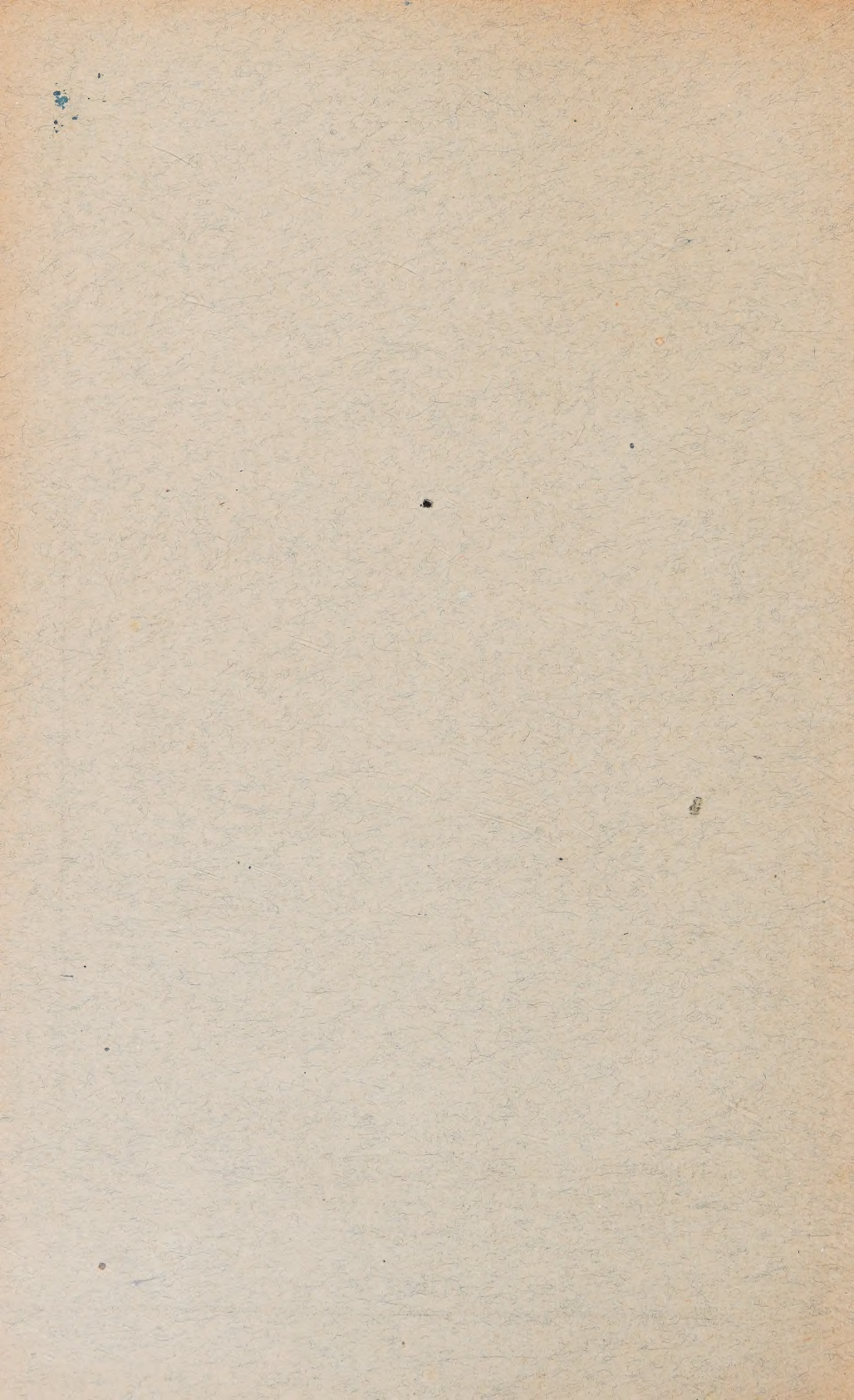
PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE, Éditeur

15, rue Racine, 15

1909



441

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547127_0059

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1909

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 22 Juillet 1909, à 1 heure

PAR

R. DUVALDESTIN

TENSION ARTÉRIELLE

et Corps Thyroïde



Président : M. HUTINEL, professeur

Juges { MM. HALLOPEAU, professeur
JEANSELME, agrégé
FERNAND BEZANÇON, agrégé

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE. Éditeur

15, rue Racine, 15

1909

Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN	M. LANDOUZY
PROFESSEURS.	MM.
Anatomie.	NICOLAS
Physiologie.	C ^{te} . RICHET
Physique médicale.	GABRIEL
Chimie organique et Chimie générale.	GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.	BOUCHARD
Pathologie médicale	} BRISSAUD
	} DEJERINE
Pathologie chirurgicale.	} LANNELONGUE
Anatomie pathologique.	} PIERRE MARIE
Histologie.	} PRENANT
Opérations et appareils.	} HARTMANN
Pharmacologie et matière médicale.	} POUCHET
Thérapeutique	} GILBERT
Hygiène.	} CHANTEMESSE
Médecine légale.	} THOMOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	} CHAUFFARD
Pathologie expérimentale et comparée.	} ROGÉ
	} HAYEM
Clinique médicale.	} DIEULAFOY
	} DEBOVE
	} LANDOUZY
	} HUTINEL
Maladies des enfants.	
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	} GILBERT BAILLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	} GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	} RAYMOND
	} DELBET
Clinique chirurgicale.	} QUENU
	} RECLUS
	} SEGOND
Clinique ophtalmologique.	} DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	} ALBARRAN
	} PINARD
Clinique d'accouchements	} BAR
	} RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique.	} POZZI
Clinique chirurgicale infantile.	} KIRMISSON
Clinique thérapeutique.	} ALBERT ROBIN

Agrévés en exercice

MM.			
AUVRAY	CUNEO	LAUNOIS	NOBECOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGREY	POTOCKI
BRZANÇON (F.)	DUVAL (P.)	LENORMANT	PROUST
BRINDÉAU	GOSSET	LOFFER	RENON
BROCA (A.)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL
CARNOT	JEANSELME	MARION	SICARD
CASTAIGNE	JOUSSET (A.)	MORESTIN	ZIMMERN
CLAUDE	LABBE (M.)	MULON	
COUVERAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE

*Faible témoignage de ma
reconnaissance.*

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR HUTINEL

Arrivé au terme de nos études médicales, nous tenons à exprimer notre reconnaissance aux maîtres bienveillants qui nous ont enseigné l'art de la médecine.

A M. le professeur Reclus qui nous a enseigné les premiers principes de la chirurgie.

A M. le Dr Barié, qui nous a initié à la pratique de l'auscultation.

A M. le professeur agrégé Widal, qui, dans ses intéressantes leçons, a su fixer dans notre esprit les différents types des maladies.

A M. le professeur Dieulafoy, dont les cliniques d'une éloquence si captivantes nous ont appris à aimer la saine clinique et à en apprécier toute la valeur.

A M. le professeur agrégé Bonnaire, qui nous a enseigné à l'hôpital Lariboisière avec tant de précision la pratique des accouchements.

A la mémoire de M. le Dr Félizet chez qui nous avons reçu une si large hospitalité et qui nous a si clairement enseigné la pratique de la chirurgie infantile.

Nous adressons tous nos remerciements à notre camarade Cavadias, qui nous a communiqué quelques observations sur notre sujet et nous a aidé de ses conseils.

M. le professeur Hutinel nous fait le très grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse, nous lui en sommes profondément reconnaissant.

Tension Artérielle

Et Corps Thyroïde

INTRODUCTION

L'étude de l'influence de la thyroïde normale et pathologique sur le cœur a été faite assez complètement par des expérimentateurs (de Cyon, Ostwald, etc.) et par des cliniciens au cours des affections du corps thyroïde, maladie de Basedow, myxœdème et goitre simple (1).

L'étude de l'état des vaisseaux périphériques a été moins bien faite et ceci pour deux raisons. D'abord on insistait, il y a quelques années, surtout sur l'état du cœur au cours des maladies du système circulatoire. On attribuait tout au cœur. Ce n'est que récemment qu'on s'est occupé beaucoup plus de l'état des vaisseaux périphériques. On a constaté que nombre de cardiopathies reconnaissent comme

cause un trouble de circulation périphérique. On a constaté que souvent les troubles cardiaques n'étaient que la traduction d'hypertension ou hypotension vasculaires.

Il est par conséquent très nécessaire au point de vue diagnostique de connaître l'état de la circulation périphérique au cours des cardiopathies primitives ou secondaires. La thérapeutique profitera de ces notions. C'est en agissant sur les artères qu'on soulage souvent le cœur.

Nous nous sommes proposé dans cette étude de chercher le rôle de l'état de la circulation périphérique au cours des maladies du corps thyroïde. Nous avons limité nos recherches à l'examen de la tension artérielle au cours des affections de la glande thyroïde.

L'influence des glandes à sécrétion interne sur la tension artérielle est connue depuis longtemps.

Oliver et Schæfer (2), en 1895, Langlois, un an plus tard, Cybulski ont montré le rôle que jouent dans la tension artérielle les glandes surrénales. Récemment on a trouvé de l'adrénaline dans le sang.

L'action de l'hypophyse sur la pression artérielle a aussi été étudiée par Oliver et Schæfer (3), Howell (4), Szymonowicz et autres. En France, ce rôle de l'hypophyse a été étudié par Livon et plus récemment par Garnier et Thaon (5) et par Delille (6).

On a étudié aussi l'action sur les lésions artérielles des produits de sécrétion interne du foie et des reins.

L'action de la glande thyroïde sur la tension artérielle n'a pas encore été étudiée avec autant de détails et d'une façon aussi complète. Les travaux sur cette question, plus rares que pour les autres glandes vasculaires, sont aussi plus dispersés. Les faits cliniques sont parfois bien différents des faits expérimentaux. Aussi nous a-t-il semblé intéressant de reprendre la question au point de vue clinique.

La glande thyroïde agit sur la tension artérielle de deux façons : 1° Par son action sur le cœur ; 2° Par son action sur les vaisseaux périphériques.

L'action de la glande thyroïde sur le cœur a été étudiée longuement par des expérimentateurs, le rôle exact au point de vue clinique des affections du corps thyroïde sur le cœur a été étudié pour les maladies de Basedow, le myxœdème et même pour le goitre simple dans un article récent de Léon Bernard et Cavadias.

Nous allons envisager seulement l'action de la glande thyroïde sur les vaisseaux périphériques.

PREMIÈRE PARTIE

ÉTUDE EXPÉRIMENTALE

REVUE CRITIQUE

Pour étudier expérimentalement l'action de la glande thyroïde sur la tension artérielle il faut :

1° Etudier l'action sur la tension artérielle de la thyroïdectomie ;

2° Etudier l'effet de l'injection intravasculaire de substances extraites de la glande thyroïde.

Ceci demande une explication. Tous les physiologistes ne sont pas d'accord sur la signification de la glande thyroïde. Les uns admettent que c'est un organe antitoxique, un émonctoire comme le rein et qu'on ne peut pas parler de sécrétion thyroïdienne ; d'autres, au contraire — et ils forment la majorité — considèrent que la thyroïde est une glande dont le produit de sécrétion se déverse dans le sang.

Quel est donc le produit de sécrétion de la thyroïde ? De quelle substance doit-on se servir pour les expériences ?

La question a été résolue de diverses façons.

Baumann a isolé la thyroïde par un procédé compliqué et au cours duquel la glande est suffisam-

ment maltraitée — l'iodothyline qu'il considère comme le principe actif de la sécrétion thyroïdienne.

Il a fait des expériences avec cette substance.

Ostwald décrit deux principes actifs dans la sécrétion thyroïdienne, la thyroglobuline et la nucléoprotéide. Les expériences de Cyon et Ostwald ont été faites avec la thyroglobuline.

Mais c'est là encore un procédé artificiel d'extraction de la glande de ses substances actives : aussi préférons-nous le procédé opératoire des physiologistes anglais qui ont préparé par des procédés simples des extraits contenant la plupart des substances organiques et minérales contenues dans la thyroïde.

Oliver et Schæfer, qui, les premiers, ont étudié la tension artérielle à la suite d'injections de suc thyroïdien, ont trouvé à la suite de leur injection de la diminution de la tension artérielle. Ils se sont servis de la même technique que pour les surrénales.

Hascovec (7) reprend ces expériences, ses conclusions sont les mêmes que celles d'Oliver et Schæfer. Il se sert de substances préparées par une technique analogue à celle d'Oliver et Schæfer. Il précise le mode d'action de ces substances extraites de la thyroïde. A la suite d'injection de ces substances il obtient de l'abaissement de la tension avec accélération du pouls. L'hypotension est comme chez les auteurs précédents passagère (3-10 secondes). Elle se produit encore, après la section du bulbe, ce qui montre que l'origine de cette hypotension n'est pas exclusivement bulbaire, mais elle peut être aussi médullaire

ou périphérique. Les expériences de l'auteur ne lui permettent pas de trancher la question à savoir si cette hypotension est due à l'excitation des vasodilatateurs ou à la paralysie des vasoconstricteurs.

Dans son remarquable travail Cunningham (8) reprend ces expériences et aboutit aux mêmes résultats. Il montre que les préparations de thyroïde n'ont cette action sur la tension artérielle que si elles sont injectées dans les veines directement. Leur absorption par l'estomac reste sans effet sur la tension.

Gley et Langlois (9) confirment ces expériences.

Guinard et Martin (10) trouvent de même de l'hypotension après injection d'extrait préparé avec une glande fraîche humaine (provenant d'un supplicié).

De Cyon et Ostwald (11) étudient l'action sur la tension artérielle de la thyroéoglobuline (12).

A la suite d'injection de cette substance on constate une chute de pression sanguine caractéristique (Le cœur en même temps se ralentit quoique la systole soit renforcée).

De Cyon et Ostwald admettent que la thyroéoglobuline comme l'iodothyline augmente l'excitabilité du vague des dépresseurs et des vasodilatateurs.

Seul Livon (13) obtient à la suite d'injections des préparations thyroïdées de l'hypertension, aussi range-t-il la thyroïde parmi les glandes hypertensives.

1. — *Analyse chimique et physiologique*

des substances contenues dans ces extraits thyroïdiens

Hutchinson (14) étudie avec plus de détails ces expériences. Il observe lui aussi la chute de la tension artérielle constatée par Oliver et se demande quelle serait la substance hypotensive dans la thyroïde. Pour résoudre cette question il prépare :

1° Une solution contenant la matière colloïde du corps thyroïde ;

2° Une solution contenant les matières extractives qui se trouvent dans cette glande (xanthine, hypoxanthine, acide sarcolactique, créatine) ;

3° Une solution contenant les constituants minéraux de cette dernière.

Il constate que seule la solution contenant les matières extractives de la glande thyroïde produit l'abaissement de la tension artérielle. Cet abaissement est produit aussi par la solution contenant les éléments minéraux de cette glande. Quant à la solution contenant la matière colloïde, la vraie substance active de la glande, celle qui se déverserait dans la circulation, cette substance active serait sans aucune influence sur la tension artérielle.

Swale Vincent et William Sheen (15) étudient en 1903 l'action des injections intravasculaires de divers extraits de tissus animaux (excepté la thyroïde). Les conclusions auxquelles ils arrivent sont les suivantes :

Il existe dans la plupart des tissus des substances hyper et hypotensives. Au point de vue du degré les hypotensives prédominent. Si on traite le tissu frais avec une solution saline physiologique, si on triture fortement et si on filtre après avoir laissé reposer quelques instants, on obtient la substance hypertensive dans le filtrat.

Pour extraire la substance hypotensive il faut faire bouillir ce qui reste sur le filtre, ajouter quelques gouttes d'acide acétique et laisser refroidir.

Par cette technique les auteurs ont trouvé des substances hyper et hypotensives dans le tissu nerveux, le tissu musculaire, le tissu rénal (confirmant pour ce dernier les expériences de Tigerstedt et Bergmann) (1).

Cette analyse physiologique est poussée beaucoup plus loin par Swale Vincent et Cramer (16). Ces auteurs découvrent dans le tissu nerveux deux substances hypotensives.

Il résulte de ces travaux que, dans les différents tissus glandulaires et autres, nous devons chercher non seulement une substance, mais *des substances* dont l'action sur la tension artérielle pourra être pour chacune d'elle différente.

Plusieurs critiques peuvent être adressées à ces expériences.

Il n'est nullement démontré que la substance thyroïde produise des substances identiques à celle dont son extrait manifeste l'action.

1. Skand. Archiv. f. Physiologie, VIII, p. 223, 1898.

Et même si des substances analogues se produisaient au sein de la glande, rien ne prouve qu'elles sont déversées dans le courant circulatoire.

Ainsi on peut extraire des muscles des substances hyper et hypotensives, mais ces substances ne sont nullement déversées dans la circulation.

Il serait intéressant pour avoir des idées précises sur ce fait d'étudier l'action sur la tension artérielle du sang qui sort de la thyroïde, qui contiendrait par conséquent le produit de sécrétion de cette glande.

Cette expérience a été faite par Cunningham qui a injecté 30 à 50 centimètres cubes de sang défibriné provenant de la veine thyroïdienne inférieure. Il n'a obtenu aucun résultat sur la tension artérielle.

Rappelons qu'il n'a pas été de même pour les autres glandes. Cybulski (1), Szymonowicz (2) recueillent du sang de la veine capsulaire, le défibrinent et en injectent des quantités variables à des lapins, des chats et des chiens. Chez ces animaux la pression artérielle s'élève un peu moins qu'avec l'extrait de la glande surrénale.

Langlois (3) fait les mêmes expériences sur des chiens avec le même succès.

Tigerstedt et Bergmann (4) injectent du sang défi-

1. *Gazeta le Kruska*, XV, p. 299, 23 mars 1895.

2. *Archives f. die Gesaments Physiologie*, LXIV, 97-164, 1896.

3. *Fonction des glandes surrénales*. Th. de doctorat ès sciences. Paris, 1897, p. 121.

4. *Skand. Archiv: f. physiologie*, VIII, p. 223-271, 1898. Congrès Moscou, 1897.

briné provenant de la veine rénale de lapin et obtiennent une élévation de tension égale à celle produite par l'extrait.

La seconde objection porte sur la nature des substances injectées. Ces substances ont été préparées à la suite de manipulations chimiques qui les ont altérées, il y a dans toutes ces substances des peptones. Or, l'action hypotensive des peptones est connue depuis longtemps (1).

Nous ne savons même pas si le corps thyroïde est une glande à sécrétion interne. A côté d'auteurs qui le considèrent comme un organe glandulaire il y en a qui voient en lui un organe d'élimination, un émonctoïre, un organe d'excrétion analogue au rein et au foie.

L'hypotension produite à la suite d'ingestions intravasculaires de substances thyroïdées est très passagère, sa courte durée peut être expliquée, comme pour l'extrait surrénal, par la disparition rapide des modifications de la tension en admettant les destructions de ces substances glandulaires par les ferments oxydants du sang et du foie (2).

Nous concluons donc que tous ces faits, malgré leur intérêt expérimental, ne doivent pas encore servir à établir des théories et à expliquer des phénomènes

1. Pollitrer. *Journal of Physiology*, VII, p. 283. — Grosgean. *Mémoires Académie royale Belgique*, 1892. — Thompson. *Journal of Physiology*, 1896, p. 455.

2. Langlois. *Archives de physiologie*, 5^e série, X, p. 124-137, 1898.

cliniques à cause des critiques que les auteurs eux-mêmes, d'ailleurs, se sont adressées.

Le seul fait qu'on doit retenir de toutes ces expériences ci-dessus est que :

On peut extraire de la glande thyroïde par des procédés chimiques variables des substances hyper et hypotensives, les substances hypotensives semblent être plus fortes.

II

Action de la thyroïdectomie sur la tension artérielle

Les études sur ce sujet sont bien moins nombreuses que les précédentes. Cunningham dit qu'à la suite de thyroïdectomie on observe chez les chiens un abaissement moyen de la tension artérielle qui dure longtemps.

Ce sont les seules indications nettes que nous ayons trouvées sur cette partie de l'expérimentation de la glande thyroïde.

La rareté des expériences se conçoit aisément. En effet, les auteurs qui ont cherché à enlever les thyroïdes d'animaux cherchaient tout autre chose que l'effet sur la tension artérielle.

La question est difficile, on a beaucoup discuté les effets de la thyroïdectomie, la production du myxœdème chez les animaux. Les études se sont compliquées avec les parathyroïdes ; toutes ces questions

expliquent qu'on ait peu fait attention sur les effets **de la thyroïdectomie** au point de vue de la tension artérielle.

Et pourtant c'est une question importante et qui nous donnerait des résultats beaucoup plus nets que les expériences citées plus haut.

CONCLUSION DE L'ÉTUDE EXPÉRIMENTALE

I. — On peut extraire de la glande thyroïde par des procédés chimiques des substances hyper et hypotensives. Ces dernières semblent prédominer. On ne peut admettre actuellement aucun rapport entre ces substances et les produits de sécrétion de la thyroïde.

II. — L'administration de thyroïdine par l'estomac n'a aucun effet sur la tension artérielle.

III. — La thyroïdectomie détermine un léger abaissement de tension.

DEUXIÈME PARTIE

ETUDE CLINIQUE

L'étude de la tension artérielle au cours des maladies de la glande thyroïde a été faite d'une façon imparfaite.

Le peu de précision de nos appareils, la multitude des causes qui influencent la tension artérielle à l'état pathologique expliquent l'incomplet de cette étude. Pourtant parmi les faits assez dispersés nous pouvons dégager certaines conclusions générales.

Au cours du goitre simple endémique la tension artérielle a été trouvée tantôt augmentée, tantôt normale

Dietrich Gerhardt (de Jena) (1) prend la tension de 200 individus (avec l'appareil de Recklinghausen), il trouve 50 fois de l'hypertension, parmi ceux-ci il y avait 17 goitreux.

Il prend la tension chez 38 goitreux et trouve 17 fois de l'hypertension.

1. *Verhandlungen des Kongress f. innere Medecin Marcher*, 1906.

Dans les observations de Minich (1), nous trouvons aussi de l'hypertension (toutes les fois que la tension a été prise). Ses malades étaient âgés, artérioscléreux, et malgré l'absence d'albumine dans les urines ne peuvent pas être pris comme des cas cliniques précis pour la question qui nous occupe.

Jeandelize et Parisot (2) sur 10 goîtres trouvent 9 fois de l'hypertension.

Dans le goitre exophtalmique la tension artérielle serait normale pour F. Franck et P. Marie. Cunningham (3) trouve de même une tension normale chez 5 basedowiens nets.

Sachs, au contraire, trouve dans le basedow de l'hypertension et c'est à cette hypertension qu'il attribue les hémorragies nasales (4).

Starr (5) admet l'hypotension dans le syndrome de Basedow.

Dans le myxoedème et l'insuffisance thyroïdienne Parisot et Jeandelize admettent de l'hypotension.

Starr trouve de l'hypertension.

Le perfectionnement des appareils, des observations plus nombreuses nous permettront d'avoir des notions plus précises sur ce point.

1. Minnich. *Des Kropfherz*. Leipzig, 1904.

2. *Semaine médicale*, 23 octobre 1907, n° 43.

3. *Loc. cit.*

4. Sachs. *Navues diseases of Children*. New-York, 1905, p. 199.

5. *Nature and treatment of e.cophthalmigoitri*. (*Medical News*), 18 avril 1896.

Mais, actuellement, nous pouvons tirer de tous ces faits disparates les conclusions suivantes :

a) Dans les cas d'hyperthyroïdie la tension artérielle est augmentée ou normale ;

b) Dans les cas d'hypothyroïdie elle est diminuée (ce qui concorderait avec les cas de thyroïdectomie).

Mais ces règles ne sont que relatives, elles offrent de nombreuses exceptions.

Avant d'aborder l'interprétation de ces résultats disparates nous allons citer quelques observations personnelles.

OBSERVATION I

M..., trente-huit ans. Aran n° 6. Goitre exophtalmique typique à début rapide. Augmentation de volume du corps thyroïde. Tachycardie avec intermittences (120-130 de pouls par minute). Tremblement. Exophtalmie très accentuée. Signe de Græfe. Surexcitation nerveuse. Parésie des membres inférieurs avec affaiblissement des réflexes.

Ces signes se sont amendés considérablement au cours du traitement par l'électrothérapie.

La tension artérielle mesurée à l'appareil Potain était.

10 janvier 1908. — Tension 20.

12 janvier. — Tension 20.

18 janvier. — Tension 18-19.

22 janvier. — Tension 18.

30 janvier. — Tension 18.

2 février. — Tension 19.

La malade sort améliorée, mais pas complètement guérie le 4 février avec une tension 19.

OBSERVATION II

Salle Aran, n° 8 bis.

Goitre exophtalmique. Augmentation du corps thyroïde, pouls 110, tremblement, exophtalmie.

6 mars. — Tension 18.

10 mars. — Tension 18.

12 mars. — Tension 18.

16 mars. — Tension 18.

25 mars. — Tension 19.

27 mars. — Tension 18.

OBSERVATION III

Myxœdème. Salle Aran, n° 44.

Femme âgée de quarante ans. Depuis l'âge de vingt-six ans a commencé à engraisser et à se sentir très fatiguée et incapable de travailler beaucoup.

Poids de 98 kilos. Tissu graisseux très développé. Peau notablement épaissie. Facies en pleine lune. Troubles gastriques du type hyposthénique. Foie normal. Rien dans les urines. Indolence et apathie. Somnolence considérable. Marche difficile et indolente. Affaiblissement des réflexes. Rien au cœur.

Sous l'influence du traitement thyroïdien la malade s'améliore. Sa somnolence — symptôme dont elle se plaignait beaucoup — disparaît presque. Son poids baisse de 5 kilos en quinze jours.

10 mars 1908. — Tension 17.

14 mars. — Tension 17.

18 mars. — Tension 17-18.

24 mars. — Tension 17.

28 mars. — Tension 16-17.

OBSERVATION IV

*Goitre simple endémique. — Goitre parenchymateux
atteignant les trois lobes de la thyroïde.*

Femme de quarante-huit ans native de la Savoie. Goitre depuis l'âge de quatorze ans. Ne l'a pas gênée autrement que dans son esthétique jusqu'il y a trois ans.

En ce moment le goitre a augmenté de volume et a causé une certaine dyspnée et quelques palpitations qui ont disparu par le repos.

La malade entre à l'hôpital pour des troubles intestinaux.

10 novembre 1907. — Tension 18.

12 novembre 1907. — Tension 19.

16 novembre 1907. — Tension 19.

20 novembre 1907. — Tension 18.

24 novembre 1907. — Tension 19.

28 novembre 1907. — Tension 19-20.

OBSERVATION V

Femme de trente-cinq ans.

Goitre depuis longtemps (ne peut pas préciser). Ne lui a

jamais causé aucun trouble appréciable. Très bonne santé antérieure jusqu'en janvier 1907. En ce moment-là elle se refroidit et vient à l'hôpital pour une congestion pulmonaire de la base droite.

Goitre parenchymateux atteignant surtout le lobe droit. Kyste fluctuant au niveau du lobe médian.

Rien dans les autres organes. La tension est prise à partir du quatrième jour depuis la chute de sa température pendant la convalescence de la maladie.

12 mars. — Tension 17.

16 mars. — Tension 18.

26 mars. — Tension 17.

30 mars. — Tension 17.

La malade sort de l'hôpital. Elle revient consulter un mois après, en ce moment-là elle a comme tension 18.

OBSERVATION VI

Femme de cinquante-deux ans. Goitre depuis l'âge de quatorze ans. Bonne santé antérieure. Mariée, trois enfants non goitreux.

Goitre kystique et parenchymateux. Hypertrophie diffuse du lobe droit du corps thyroïde.

Gros kyste du lobe médian.

Depuis trois mois dyspnée d'effort. Palpitation. Pas de tremblement.

Rien dans les poumons. Rien au cœur. Rien dans les urines.

10 décembre. — Tension 19.

14 décembre. — Tension 19.

16 décembre. — Tension 18.

Opération du kyste le 17 décembre. Ablation. La tension de la malade quatre jours après l'opération était de 18, six jours après 18.

OBSERVATION VIII

N. . . , trente-six ans, Alsacienne. Goitre parenchymateux atteignant surtout le lobe droit depuis l'âge de dix ans.

Rougeole à huit ans. Aucune autre maladie antérieure.

Entre à l'hôpital pour névralgie intercostale *a frigore*
Rien de particulier dans les viscères. Bon état général. Un peu de lenteur intellectuelle.

4 novembre. — Tension 17.

8 novembre. — Tension 17.

10 novembre. — Tension 17.

14 novembre. — Tension 17.

20 novembre. — Tension 17.

CONCLUSIONS DE L'ÉTUDE CLINIQUE

En réalité la tension au cours des maladies de la glande thyroïde est variable.

Comment expliquerons-nous cette variabilité.

On pourrait l'expliquer par la complexité des cas pathologiques. Chez deux basedowiens Jeandelize et Parisot trouvaient de l'hypotension, mais ils ajoutent que leurs malades étaient des tuberculeux pulmonaires.

Dietrich Gerhardt ne donne pas de détails sur ses observations et en particulier sur l'âge de ses malades.

Un autre facteur intervient, c'est la suppléance des glandes vasculaires démontrée nettement par les expérimentateurs et les cliniciens. Cette suppléance expliquerait peut-être l'absence des troubles de la tension chez le basedowien. N'oublions pas que l'ornisme se défend énergiquement contre toute rupture de l'équilibre de la tension artérielle.

Enfin reste une troisième explication que nous considérons comme très importante.

Drechsel(1), en 1895, a admis qu'il pourrait se trouver dans la glande thyroïde plusieurs substances actives, ayant des fonctions variables.

Garnier, revenant sur cette question, admet aussi la pluralité des sécrétions thyroïdiennes.

Il y aurait là, croyons-nous, une explication de la variabilité de la tension artérielle au cours des maladies de la glande thyroïde. Cette glande sécréterait une substance hypertensive et une autre hypotensive, à l'état normal il y aurait un équilibre de deux substances et cet équilibre serait rompu à l'état pathologique.

1. *Zentralblatt f. Physiol. reinsig. und wicu.*, 1898, p. 705.
— V. aussi : Notkin. *Virchow's Arch.*, 1896, supplément Bd. CXLIV, p. 225. — Hutchinson. *Jour. of Physiol.*, 1896, XX, p. 474.

Cette solution se rapprocherait des faits expérimentaux cités plus haut dans lesquels on a extrait de la glande thyroïde des substances hyper, hypotensives.

CONCLUSIONS

Au cours des affections de la glande thyroïde la tension est tantôt élevée, tantôt abaissée ou normale.

D'une façon générale, elle est élevée dans l'hyperthyroïdie (maladie de Basedow), abaissée dans l'hypothyroïdie. Cette règle souffre de nombreuses exceptions.

On peut expliquer cette variabilité de la tension artérielle au cours des affections du corps thyroïde en admettant que cette glande sécrète deux substances ; l'une hypertensive, l'autre hypotensive. La sécrétion de l'une ou de l'autre de ces substances domine dans différents états pathologiques.

Cette variabilité est expliquée en même temps par la complexité des cas pathologiques — il n'y a jamais lésion du seul corps thyroïde dans les maladies de cette glande — et par la suppléance des autres glandes à sécrétion interne.

L'étude de la tension artérielle ne pourra donc nous servir pour le diagnostic au cours des états thyroïdiens. Mais elle pourra nous guider dans notre thérapeutique et il convient de chercher à ramener à la normale la tension artérielle au cours de

cités. Plusieurs des symptômes que présentent les malades se trouveront diminués dans leur intensité.

Vu : le Doyen
LANDOUZY

Vu : le président de la thèse,
HUTINEL

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris.
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

1. *Bernard* (Léon) et *Cavvadias*. — Le cœur des goitreux.
Presse médicale, 1907.
2. *Oliver* et *Schæfer*. — Journal of Physiol., 1895.
3. — Journal of Physiol., 1895, XVIII, p. 230.
4. *Hovvell*. — The Journal of Experimental Medicine,
1898.
5. *Garnier* et *Thaon*. — Journal de Physiologie, mai 1906.
6. *Delille*. — Thèse de Paris, 1909.
7. *Hascovec*. — Wiener Medic. Blatter, 1896, n^{os} 8, 9, 10, 11.
8. *Cunningham*. — Journal of Experimental Medicine.
March 1898, p. 132.
9. *Gley* et *Langlois*. — Soc. de Biol., 29 janvier 1898,
p. 100.
10. *Guinard* et *Martin*. — Journal de Physiol. et de Patho-
logie générale, I, 774, 1899.
11. *Cyon* (de) et *Ostwald*. — Pflüger's Archiv., 1901, t.
LXXXIII.
12. *Cyon* (de). — Revue générale des Sciences, 1901.
13. *Licon*. — Soc. de Biol., 1898.
14. *Hutchinson*. — Journal of Physiolog., vol. XXIII, 1898-
1899, p. 182.
15. *Swale* (Vincent) et *Sheen* (William). — Journal of Phy-
siolog., 1903, XXIX, p. 242.

16. *Swale Vincent et Cramer*. — *Journal of Physiol.*, 1904, p. 143.
17. *Skand.* — *Archiv. f. Physiologie*, VIII, p. 223, 1898.
18. *Gazeta le Kruska*, XV, p. 299, 23 mars 1895.
19. *Archives f. die Gesaments Physiologie*, LXIV, 97-164, 1896.
20. *Fonctions des glandes surrénales*. Th. de doctorat ès sciences. Paris, 1897, p. 121.
21. *Skand.* — *Archiv. f. physiologie*, VIII, p. 271-283, 1898. Congrès Moscou, 1896.
22. *Pollitzer*. — *Journal of. physiologie*, VII, p. 283.
Grosgean. — *Mémoires Académieroyale Belgique*, 1892.
Thompson. — *Journal of. Physiology*, 1896, p. 455.
23. *Langlois*. — *Archives de Physiologie*, 5^e série, X, p. 124-137, 1898.
24. *Verhandlungen des Kongress f. innere Medecin Mar-cher*, 1906.
25. *Minerich*. — *Des Kropfherz*. Leipzig, 1904.
26. *Semaine médicale*, 23 octobre 1907, n° 43.
27. *Loc. cit.*
28. *Sachs*. — *Navues diseases of Children New York*, 1905, p. 199.
29. *Nature and treatment of exophthalmigoitri (Medical News)*, 18 avril 1896.
30. *Zentralblatt f. Physiolog. reinsig. und wicu*, 1898, p. 705. V. aussi *Notkin*. *Virchow's. Arch.*, 1896, supplément Bd. CXLIV, p. 225.
Hutchinson. *Journ. of. physiol.*, 1896, XX, p. 474.

